

Aufgabe 1) Hocketts Spracheigenschaften**Punkte: 7**

(Abgewandelt von einer Aufgabe aus der letzten Klausur.) Man kann Ampeln als ein Kommunikationssystem betrachten. Hierbei gehen wir nicht davon aus, dass Ampeln an unterschiedlichen Kreuzungen oder Straßen untereinander kommunizieren, sondern betrachten nur die Kommunikation von Ampeln zu den menschlichen Verkehrsteilnehmern. Diskutieren Sie, ob die Hockett-Eigenschaften Semantizität, Arbitrarität, Displacement, und Produktivität (bzw. Kompositionalität) von diesem Kommunikationssystem erfüllt sind. Denken Sie auch an verschiedene Ampelarten.

Lösung zu 1)

- Semantizität ist offensichtlich gegeben (1 Punkt).
- Arbitrarität muss man kontroverser diskutieren. Auf der einen Seite sind z.B. Farben willkürlich ("stop" könnte auch mit blau ausgedrückt werden), andererseits gibt es Phänomene wie Nichtbenutzung von schwarz, da es sonst nicht gesehen wird, bzw Benutzung von Ampelmännchen, die nicht völlig willkürlich sind. (3 Punkte).
- Displacement: Nein. Man bekommt und will keine Infos zu der Ampel zu einer anderen Zeit oder einem anderen Ort (1 Punkt).
- Produktivität: genauere Diskussion erforderlich zu zwei Ampeln nebeneinander etc. (2 Punkte)

Aufgabe 2) Sprachlernen bei Tieren

Punkte: 7

Lesen Sie zunächst Juliane Kaminski et al.: *Word Learning in a Domestic Dog: Evidence for fast mapping*; in *Science* 304, 1682 (2004).

Wir haben in der Vorlesung gesehen, dass die mit dem Bordercollie Rico durchgeführten Experimente besser bzw. überzeugender sind, als die Sprachlernexperimente mit Koko, dem Gorilla. Dennoch gibt es noch Probleme damit, die Experimente mit Rico als Beweis dafür anzusehen, dass der Hund wirklich die Bedeutung eines Wortes lernt, so wie wir als Menschen dies verstehen würden. Überlegen Sie sich zwei Kritikpunkte an den Experimenten mit Rico (entweder an Experimentdurchführung oder Aspekte von Wortbedeutung, die nicht mit Rico getestet wurden). Schlagen Sie für Ihre beiden Kritikpunkte andere Experimente oder einen anderen Experimentaufbau vor, der die Kritik eventuell ausräumen könnte.

Sollten Sie dabei Schwierigkeiten haben, dann gibt auch der folgende Artikel Ideen. Mindestens einer Ihrer beiden Kritikpunkte sollte aber nicht aus Bloom entnommen worden sein, sondern neu sein.

Bloom, Paul (2004): *Can a dog learn a word?*, *Science*, 304,5677, pp. 1605–1606.

Lösung zu 2)

Viele richtige Lösungen (aus Bloom handler-dependence, fetchable things, Kompositionalität, Negation, speed of learning). Nicht von Bloom genannte Aspekte, sind zum Beispiel hierarchische Beziehungen zwischen Nomen: kann Rico lernen, dass ein Pferd ein Tier ist und solche Generalisierungen herstellen? Ein weiteres Beispiel wären Quantifikationen (fetch all toys). (1 Punkte für einen auch in Bloom erwähnten Aspekt, 2 für das neue.)

Jeweils 2 für Experimentaufbau der beiden Aspekte —auch wenn beide aus Bloom übernommen wurden. Beispiele:

- Handler-dependence: Lasse Befehle von jemand anderen als dem Besitzer sprechen.
- Quantifikation: Trainiere bestimmte Quantifikatoren (Hole alle Bälle, hole wenige Bälle) und belohne nur, wenn diese erfüllt wurden. Teste diese Quantifikatoren später mit anderen Objekten (hole alle Puppen...), damit klar wird, ob wirklich der Quantifikator gelernt wurde.